



# Guida Utente

## RUD2 - Lettore USB

### EM 125 kHz

FW Version 2.0.4, Agosto 2012

© 2007 – 2012 DoingSecurity, all rights reserved



ING. GIANNI SABATO  
Via S. Stefano 74, I-40125 Bologna  
GSM +39 335 238046  
Ph. +39 051 6211553  
Fax +39 051 3370960  
E-mail: [info@doingsecurity.it](mailto:info@doingsecurity.it)  
Web: [www.doingsecurity.it](http://www.doingsecurity.it)

DOINGSECURITY si riserva il diritto di apportare qualunque cambiamento al presente manuale in qualunque parte senza preavviso scritto.

DoingSecurity SAS ha dedicato il massimo sforzo per assicurare che il presente documento sia preciso nelle informazioni fornite; tuttavia, DoingSecurity SAS non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori ed omissioni, con ciò includendo qualsiasi danno risultante dall'uso delle informazioni contenute nel presente manuale.

Assistenza tecnica ☎ : +39 329 2288344 / +39 051 6211553

☎ : +39 335 238046    ✉ : [info@doingsecurity.it](mailto:info@doingsecurity.it)

# Indice

<b><i>Indice</i></b>	<b>3</b>
<b><i>1 Introduzione</i></b>	<b>4</b>
<b><i>2 Software MiniReader</i></b>	<b>5</b>
<b><i>2.1 Uso del RUD2 con altri programmi</i></b>	<b>6</b>
<b><i>3 Funzioni RUD2</i></b>	<b>7</b>
<b><i>3.1 Segnalazioni LED</i></b>	<b>7</b>
<b><i>3.2 Lettura Tessere</i></b>	<b>7</b>
<b><i>4 Installazione</i></b>	<b>8</b>
<b><i>4.1 Aggiornamento firmware</i></b>	<b>8</b>
<b><i>4.2 Specifiche tecniche</i></b>	<b>9</b>

---

# 1 Introduzione

RUD2 è un lettore di prossimità miniaturizzato per TAG EM 125 Khz. Il lettore viene alimentato attraverso la porta seriale USB che è usata anche per la comunicazione con il dispositivo.

RUD2 può essere utilizzato nelle applicazioni di lettura di tessere di prossimità per acquisizione e controllo presenza o in ogni altra applicazione che richieda un lettore desktop. È disponibile gratuitamente un software (fornito con il prodotto) per la lettura dei TAG; è anche disponibile una DLL (Dynamic Library) per gli sviluppatori che desiderassero integrare il RUD2 all'interno della loro applicazione.

I driver del dispositivo RUD2 sono disponibili per S.O. Linux, Windows e Mac.

RUD2 con l'utilizzo del software fornito MiniReader è illustrato nel seguente capitolo.

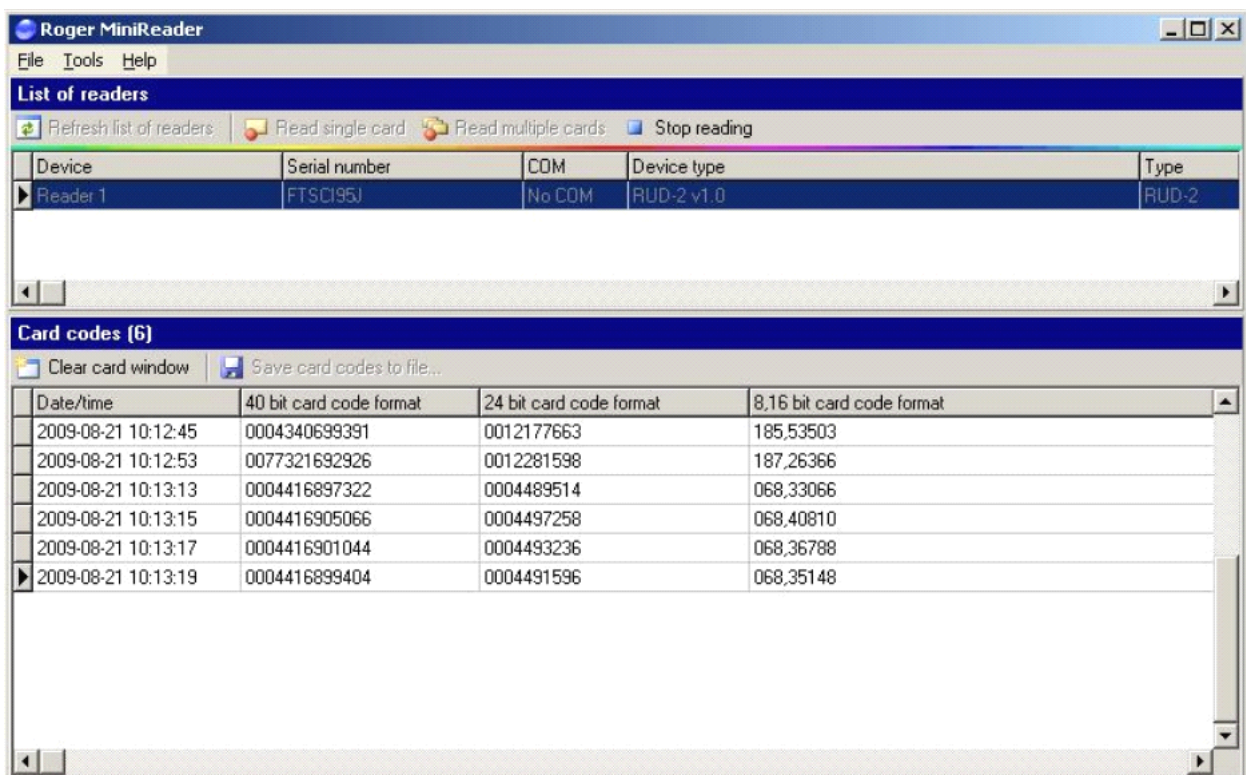
## 2 Software MiniReader

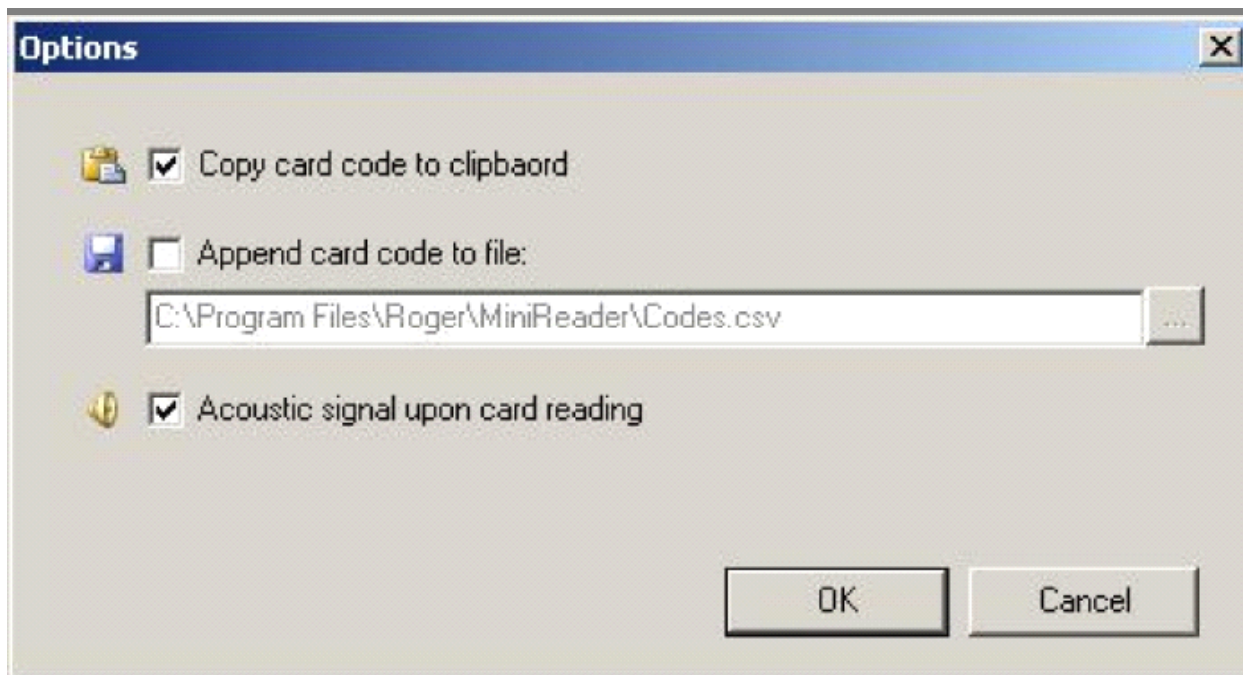
Il software MiniReader mostra nella pagina principale la lista dei lettori disponibili e collegati al PC ("*List of readers*") e nella finestra sottostante l'elenco dei codici letti dal lettore ("*Card codes windows*").

Per la lettura di una tessera o TAG di prossimità a standard EM 125 Khz è necessario selezionare il comando "*Read single card*" e quindi presentare la tessera al lettore. Quando il codice viene letto, automaticamente appare nella finestra "*Card codes*".

La lettura della tessera di prossimità è segnalata acusticamente dal RUD2; comunque questa funzione può essere disabilitata nel sotto-menu "*Options*" (barra del menu *Tools*).

Se è utilizzato il comando "*Read multiple cards*" il software legge le tessere via via presentate al lettore e le elenca nella finestra "*Card codes windows*". Per interrompere il processo di lettura, si deve usare il comando "*Stop reading*". I codici delle tessere lette possono essere automaticamente copiati nella Clipboard (opzione: "*Copy card code to clipboard*") per essere poi utilizzati da altri applicativi o salvati come file di testo (opzione: "*Append card code to file*").





## 2.1 Uso del RUD2 con altri programmi

RUD2 può essere supportato da altri programmi. Per far questo, è necessario utilizzare la libreria DLL fornita con il prodotto. In questo caso, la logica di gestione delle letture dei codici TAG dipende completamente dallo sviluppatore.

## 3 Funzioni RUD2

### 3.1 Segnalazioni LED

Il lettore RUD2 dispone di un LED di segnalazione. Questo LED lampeggia 3 volte dopo l'accensione e una volta solamente ad ogni lettura di un codice TAG.

### 3.2 Lettura Tessere

Le tessere EM 125 Khz da processare con il RUD2 dovrebbero essere posizionate vicino al lettore tale che la superficie della tessera sia parallela alla superficie frontale del lettore.

Le tessere ISO hanno la miglior portata di lettura. Ciò nonostante, la portata può essere inferiore a seconda del tipo di tessera utilizzata e dalle sue caratteristiche.

In particolare il range può essere molto ridotto per TAG a portachiave.

**NOTA: dopo che il lettore ha emesso il bip di avvenuta rilevazione e lettura di un codice tessera, per circa un secondo non è in grado di effettuare altre letture.**

## 4 Installazione

Il lettore RUD2 v2.0 è un dispositivo USB HID (Human Interface Device). È utilizzabile all'interno di PC con sistemi operativi sia 32 che 64 bits: Windows XP, Windows Vista, Windows 7.

L'installazione del driver inizia automaticamente alla connessione del dispositivo RUD2 con la porta USB del PC. In ogni caso sono forniti i driver per S.O. Linux, Windows e MAC con il prodotto.

**NOTA: non si deve disconnettere il RUD2 dalla porta USB durante l'attività del software. In caso contrario il software potrebbe rimanere in hung up e per terminarlo deve essere necessaria una chiusura forzata dell'applicazione con la funzione Task Manager di Windows .**

Il software MiniReader fornito rileva automaticamente la presenza del lettore RUD2 e lo elenca nella finestra dei lettori disponibili.

Il lettore RUD2 può essere connesso direttamente alla porta USB oppure attraverso la basetta e la prolunga fornite. L'uso della basetta con prolunga è conveniente perché il lettore può essere posizionato agevolmente su una qualsiasi superficie di appoggio e allontanato dal computer e da altre masse metalliche (che normalmente influenzano la portata di lettura).

Se fosse necessaria una prolunga USB di lunghezza superiore, la massima distanza garantita dal PC per il lettore RUD2 è di 5 m.

### 4.1 Aggiornamento firmware

L'aggiornamento del firmware può essere eseguito con il tool di aggiornamento RogerISP v4.3.1.

Prima di iniziare il processo di aggiornamento del firmware è necessario scaricare il file di firmware dal website del produttore [www.roger.pl](http://www.roger.pl) e salvarlo nel disco del PC.

Chiudere quindi tutti i programmi associati all'aggiornamento del lettore ed eseguire il tool RogerISP. Scegliere il lettore dall'elenco e immettere la locazione del file \*.bin del firmware; quindi premere il pulsante "*Program*" per iniziare l'aggiornamento. Seguire le istruzioni fornite per terminare il processo correttamente.

**ATTENZIONE: si raccomanda vivamente di seguire le istruzioni fornite dal programma per non rischiare danneggiamenti al dispositivo.**





## 4.2 Specifiche tecniche

Specifiche tecniche	
Parametro	Valore
Alimentazione	5 Vcc dalla porta USB
Consumo di corrente medio	80 mA
Tessere e TAG di prossimità	EM 125 KHz (compatibilità EM4100/4102)
Portata di lettura	Fino a 8 cm con tessere ISO nelle migliori condizioni di lettura; tip. 3 cm di portata di lettura
Tempo di lettura	Circa 200 ms
Condizioni di utilizzo	Uso in interno, range di temperatura +5°C / +45° e U.R. 0 / 95% (senza condensa)
Dimensioni	88 (A) x 30.5 (L) x 14.5 (P) mm
Peso	30 g
Certificazione	CE